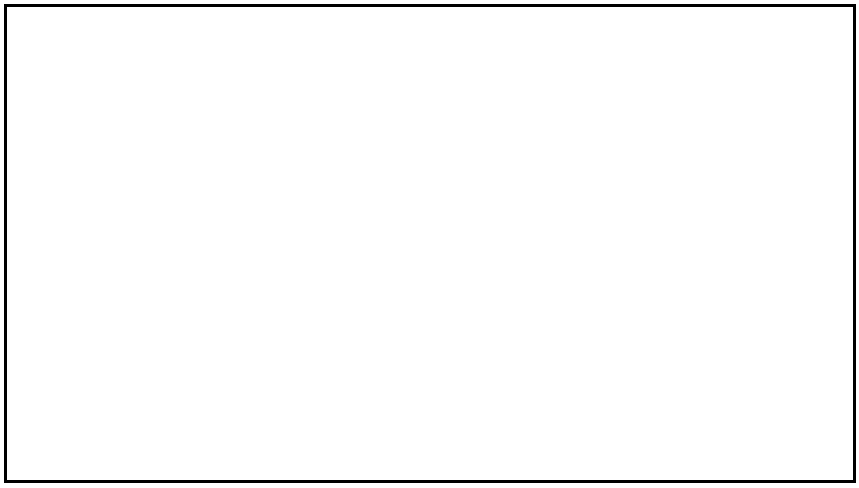
MARINE SATELLITEN TV ANTENNEN
MARINE SATELLITE TV ANTENNAS

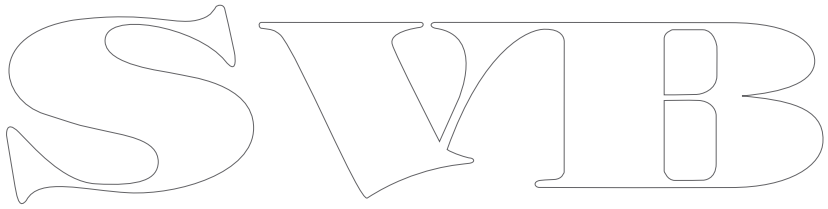
VENUS V9000
SATURN V9100 V9103 V9104
MARS V9801 V9800 V9804

INSTALLATION HANDBUCH
INSTALLATION MANUAL

BETRIEBSANLEITUNG
USER MANUAL

Vorläufige Version - Provisional Version




SVB

INHALT – CONTENTS

Einführung – introductory information	4
Grundsätzliches - Letter to the user	4
Seriennummer & Modell - Serial Number and Model	4
Gewährleistung – Warranty	4
Sicherheitsempfehlungen – Safety recommendations	6
Wiederkehrende Kontrolle – Periodical check	6
Wartung – Maintenance	6
Installation der Kabel– Installing cables	7
Reparaturen – Repairs	7
Reinigung – Cleaning	8
Lackierung – Paint	8
Abfallentsorgung – Dispose in the environment	8
Versandinformationen – delivery information	9
Lieferumfang (Modell VENUS 9000) - contents (model VENUS V9000)	10
Lieferumfang (Modell SATURN V9100 & V9103) - Contents (model SATURN V9100 & V9103)	11
Lieferumfang (Modell MARS V9801 & V9800) Contents V9100 (model MARS V9801 & V9800)	12
Installation der Antenne – installation of antenna	13
Montageort – Locations	14
Vorbereitung der Antenne - How to prepare the antenna	14
Anschluss des Koaxkabel in der Antenne – connection of coaxial cable inside the antenna	14
Montage der Antenne - How to mount the antenna	15
Koaxialverkabelung der Antenne - Wiring the coaxial cable	17
Montage des Kontrollmoduls – installing the underdeck control unit	17
Anschluss des Konrollmoduls V9000/V9100/V9801- connection of Control Unit	18
Anschluss des Empfängers - Where to connect the Receiver	18
Montage der Kontrolleinheit - How to mount the Control Unit	18
Anschluss der Stromversorgung – connecting the power supply	18
Anschluss des Konrollmoduls V9103/V9800- connection of the Control Unit V9103/V9800	20
Betriebsanleitung – user manual	21
Einschalten– Switching on	22
Auswahl der Sprache – Language selection	
Auswahl des Satelliten – Selecting the satellite to search	
Positionen von Radio- & TV-Satelliten – TV- & Radio-satellite positions	24
Suchen & verfolgen des Satellitensignales - Satellite signal search and tracking	25
Energiesparfunktion – Energy saving function	25
Funktion der Kontrolleinheit – control unit function	26
Tilt Kalibrierung – skew calibration	27
Technische Daten – Specifications	30

1. EINLEITUNG

1.1 GRUNDSÄTZLICHES

Wir von GLOMEX danken Ihnen für den Kauf eines unserer Produkte. Diese Antenne ist für den Betrieb auf Motorbooten einer Mindestlänge von 7 Metern ausgelegt.
Diese Handbuch informiert Sie über Installation & Betrieb der Antenne.

1.2 IDENTIFIKATION DER ANTENNE

Bitte führen Sie unbedingt bei allen Ihre Antenne betreffenden Kontakten mit Glomex oder einem autorisierten Servicecenter die **Serien-& Modellnummer** auf der 2. Seite dieses Handbuches an.

1.3 GEWÄHRLEISTUNG

Glomex garantiert die Satelliten-TV-Antennen V9000 Venus, V9100, V9103 Saturn & V9801, V9800 Mars für einen Zeitraum von 36 Monaten ab dem Versanddatum gegen Defekte.

Mit Garantie ist Reparatur oder Ersatz von Ware gemeint, die zum Zeitpunkt des Verkaufs Produktionsdefekte aufweist.

Im Falle eines Produktionsfehlers hat der Kunde Anspruch auf Reparatur oder Ersatz der fehlerhaften Ware ohne Berechnung.
al ripristino, senza spese alcune, del bene.

Diese Garantie gilt nur bei Vorlage eines **gültigen Kaufbeleges.**
Schadhafte Ware ist zur Reparaturstelle oder zum Händler zu retournieren, der sie an

Glomex S.r.l. - Via Faentina 165g 48100, Ravenna (Italia)

gemeinsam mit allem beim Verkauf mitgeliefertem Zubehör zurückschickt.

1. INTRODUCTION

1.1 LETTER TO THE USER

GLOMEX would like to thank you for having purchased one its products.
This satellite antenna is manufactured and designed for installation on motorboats of at least 7 meters.

This manual provides all the information you require for a proper installation and use of the Antenna.

1.2 SERIAL NUMBER AND MODEL

When calling Glomex or an authorized Service Centre remember to provide the **serial number** and **model** shown on the second page of the user's manual and/or on the box containing the electronic P.C.B. inside the antenna, on the dc-dc converter, on the control unit, on the box**.**

1.3 WARRANTY

Glomex guarantees the satellite antennas series V9000 Venus, V9100, V9103 Saturn and V9801, V9800 Mars against conformity defects for a period of 36 (thirty-six) months from the shipment date.

Warranty is intended as the repairing or replacement of the equipment showing conformity defects when the sales contract is drawn up.

In case of conformity defects, the customer is entitled to the repair or replace of the good with no charges.

The warranty is valid only if the product **comes with a valid proof of purchase (official receipt or invoice).**

The not conforming product must be sent back to a technical assistance centre or authorized retailer, who will provide to forward it to:

Glomex S.r.l. - Via Faentina 165g 48100, Ravenna (Italy)

along with all the accessories supplied at the purchasing.

Die Seriennummer, die auf der Abdeckung der Elektronikeinheit innen im Antennenradom, auf der Kontrolleinheit auf dem Radom, auf dem Handbuch & auf der Antennenschachtel steht darf weder gelöscht noch unleserlich gemacht werden, andernfalls erlischt die Garantie.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch Unachtsamkeit, normale Abnützung, Nachlässigkeit des Benutzers, Unfälle oder durch nicht der Montageanleitung entsprechende Installation verursacht wurden, sowie bei an Produkt oder Seriennummer vorgenommen Veränderungen.

Weiters erstreckt sich die Gewährleistung nicht auf durch falsche Versorgungsspannungen, Spannungsschwankungen, durch Leckagen, Feuer, Blitzentladungen, Überspannungen oder andere nicht mit der Ausrüstung in Zusammenhang stehende Phänomene sowie durch induktive oder elektrostatische Entladungen verursachte Schäden.

Alle der Abnutzung unterliegenden Teile wie Verbindungskabel, Antriebsriemen, Verbinder, äußere Teile & Kunststoffhalterungen unterliegen einer einjährigen Garantie.

Regelmäßige Überprüfung, Software-Updates, Produkteinstellungen & Wartungsarbeiten fallen nicht unter Garantie oder Gewährleistung

Nach Ablauf der Garantieperiode werden dem Kunden Arbeitszeit, Ersatzteilkosten & Frachtspesen verrechnet.

Garantieersatz wird ausschließlich nach Zustimmung der Glomex-Qualitätsabteilung geleistet.

Im Falle von Kontroversen ist Gerichtsstand ausschließlich Ravenna (Italien)

Die Gewährleistung erfolgt durch:

Glomex S.r.l.
Via Faentina 165/G
48100 Ravenna (Italien)

The serial number, written on the box containing the electronic unit inside the antenna's radome, on the control unit, on the antenna's radome, on the installation manual and on the box containing the antenna must neither be erased nor made illegible, or the warranty will be voided.

The warranty does not apply in case of damages due to carelessness, utilization or installation not consistent with the supplied instructions, tampering, product or serial numbers modifications, damages due to accidental causes or buyer's negligence.

Moreover, warranty does not apply in case of damages consequent to connections of the equipment to different voltages than indicated or to sudden tension variations of the network the equipment is connected to, as well as in case of damages caused by leakage, fire, discharges due to lightening, overvoltages, other phenomena not-related to the equipment or inductive/electrostatic discharges.

The parts subject to wear consequent to employment, connection cables, drive belts, connectors, external parts and plastic mounts are covered by a one-year period warranty.

Periodical checks, software updates, product settings and maintenance are not included in the warranty.

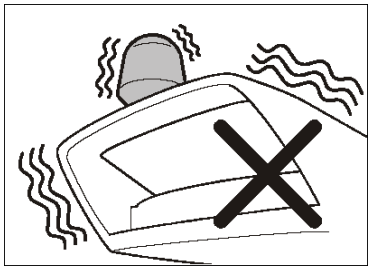
After the expiration of the warranty period, the technical assistance activities will be carried out charging the customer for the replaced parts, the cost of labour and freight charges, according to current rates.

The equipment will be replaced in warranty only and exclusively after Glomex quality department approval.

Should any dispute rise, the place of jurisdiction will be exclusively Ravenna (Italy).

The warranty is carried out by:

Glomex S.r.l.
Via Faentina 165/G
48100 Ravenna (Italy)



2.SICHERHEITS-EMPFEHLUNGEN

Die Montage der Antennen muss von einem autorisierten oder von Glomex geschulten Techniker durchgeführt werden.

Spannungsversorgung**:** schließen Sie die Antenne an eine Stromversorgung von **10 – 30** Volt an einem unbenutzten Schalter (min. 5A) an. Vergewisserns Sie sich von der Festigkeit & Stabilität des gewünschten Montageortes der Antenne.

2.SAFETY RECOM-MENDATIONS

Your satellite antenna must be installed by an Authorised Technician or a Technician who has been trained by Glomex. Connect the antenna power supply (10-30Volt) to an unused switch on board your vessel (min 5A).

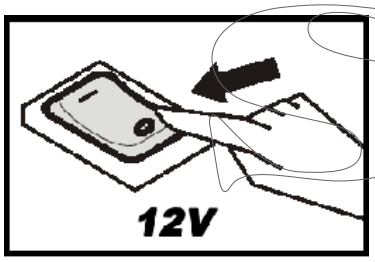
Check that the mount (on which you will install the antenna) is stable and sturdy enough to support the weight of the antenna.

2.1 REGELMÄSSIGE KONTROLLE

überprüfen Sie von Zeit zu Zeit, dass alle Befestigungsmuttern gut angezogen sind.

2.1 PERIODICAL CHECK

Periodically check that the nuts are well tightened.

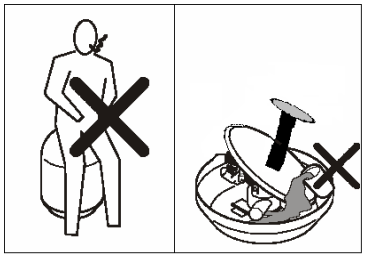


2.2 WARTUNG

Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten an der Antenne IMMER deren Stromversorgung ab.

2.2 MAINTENANCE

Before carrying out any maintenance or cleaning and after using the antenna, ALWAYS turn it off from the switch to which it is connected.



Setzen oder lehnen Sie sich nicht an die Antenne.

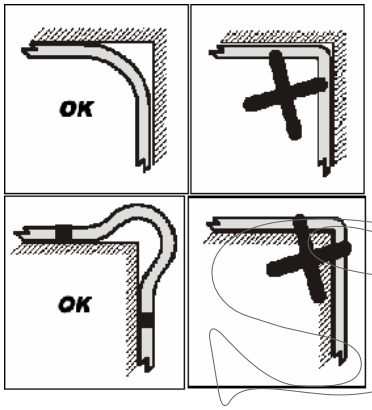
Achten Sie darauf keine wie immer gearteten Flüssigkeiten in die Antenne zu schütten.

Do not lean against or sit on the antenna.

Do not spill liquids of any kind into the antenna.

WICHTIG! Empfangs- & Bildstörungen können manchmal durch das Fehlen eines wirksamen Erdungssystems, mit dem alle elektronischen Ausrüstungsgegenstände des Bootes verbunden sind, verursacht werden. Sollte ein solches Erdungssystem nicht vorhanden sein so installieren Sie eines & schließen Sie alle elektronischen Ausrüstungsgegenstände, die störende Einflüsse ausüben könnten an.

IMPORTANT!
Sometimes reception and viewing interference may be due to the fact that the boat does not have an efficient earthing system. Ensure that the boat has an efficient earthing system to which all the electronic appliances and equipment are connected. If not, proceed at user's expenses to install ground plates and connect them to all the electronic equipment generating interference.



2.3 INSTALLATION DER KABEL

Knicken Sie die Kabel nicht im rechten Winkel ab, Mindestverlegewinkel 120°

2.3 INSTALLING CABLES

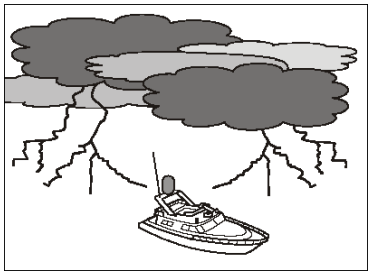
Do not bend the cables into a right angle (at least 120 degree)

2.4 REPARATUREN

Kontaktieren Sie für Wartungs- oder Reparaturarbeiten Ihren Glomex Vertreter & verwenden Sie nur Original GLOMEX Ersatzteile.

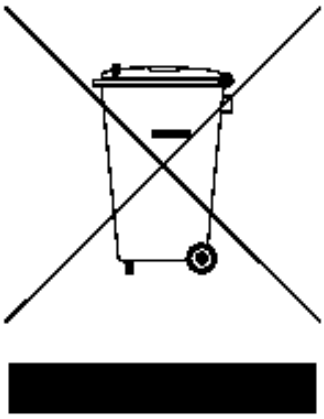
2.4 REPAIRS

For repairs, maintenance or replacements please call your Area Distributor requesting the use of original GLOMEX spare parts only.



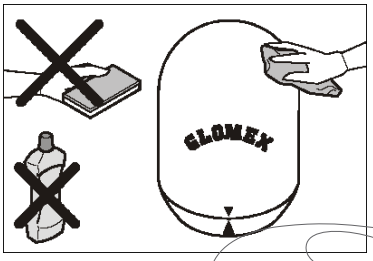
WICHTIG
Wetter kann die Empfangsqualität beeinflussen.

IMPORTANT!
Weather conditions affect the quality of the signal



2.7 ABFALLENTSORGUNG

Entsorgen Sie Ihre Antenne nach Beendigung ihrer Lebensdauer umweltgerecht und den Vorschriften entsprechen.



2.5 REINIGUNG

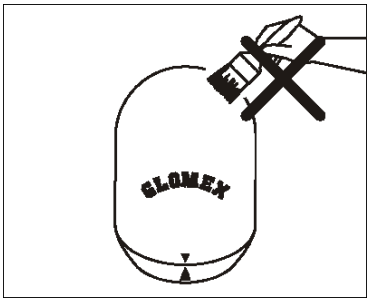
Halten Sie die Antennenabdeckung immer sauber um einen guten Empfang zu gewährleisten.

Reinigen Sie dies mit einem feuchten Tuch & Wasser.
VERWENDEN SIE WEDER BÜRSTEN, SCHEUER-ODER REINIGUNGSMITTEL NOCH ALKOHOL.

2.5 CLEANING

To ensure good signal reception, always keep the radome clean.

Clean with a cloth damped with water.
DO NOT BRUSH OR SCOUR WITH ABRASIVE SUBSTANCES, DETERGENTS OR ALCOHOL BASED LIQUIDS.

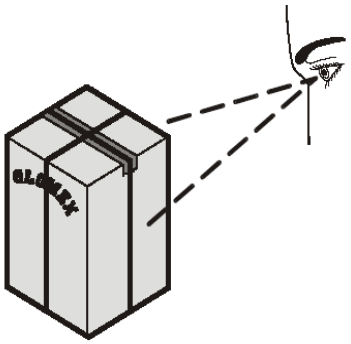


2.6 LACKIERUNG

LACKIEREN SIE DIE ANTENNENABDEKKUNG NICHT, DIES BEHINDERT DEN EMPFANG.

2.6 PAINT

DO NOT PAINT THE RADOME!
THIS WOULD IMPAIR SIGNAL RECEPTION.



3.VERSANDINFORMATIONEN

Ihre Antenne wird in einem verschlossenen Karton, versiegelt mit dem **Glomex Garantiesiegelband** geliefert.
Vergewissern Sie sich bei Erhalt der Antenne, daß:

- die Verpackung & das Versiegelungsband unbeschädigt sind.

- der Lieferumfang Ihrer Bestellung entspricht

- Antenne & Zubehör unbeschädigt sind.

Sollten Beschädigungen vorliegen oder Teile fehlen informieren Sie bitte umgehend Ihren Händler & fügen bitte, wenn möglich, Fotos bei.

3. GENERAL DELIVERY INFORMATION

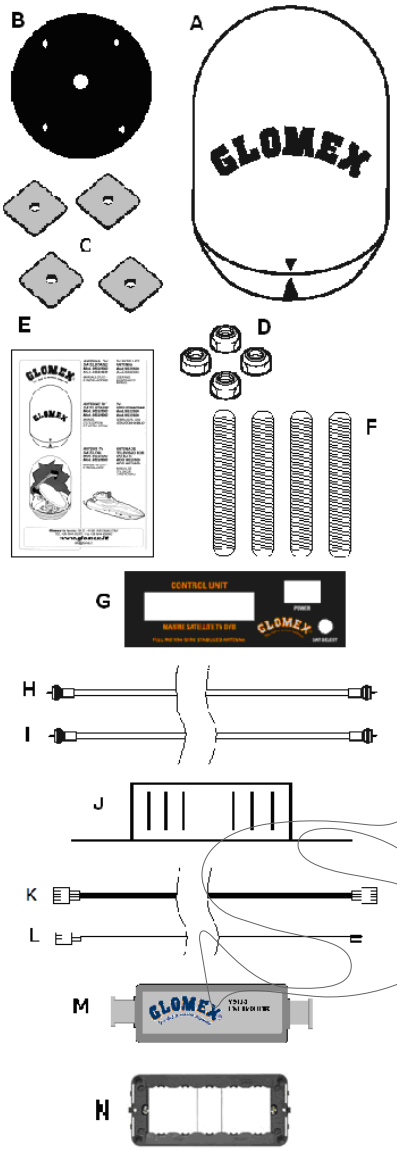
Your Satellite Antenna is packed in a cardboard box for shipment sealed with a Glomex "**WARRANTY SEAL**" hoop that acts as WARRANTY seal OF THE CONTENTS.
When you receive your Satellite Antenna ensure that:

- The packaging is Undamaged and sealed with the WARRANTY hoop.

- The delivery complies with the order specifications.

- The antenna and accessories are undamaged.

- In case of damage or lacking parts immediately inform, and possibly attaching a picture, the Distributor/Retailer.



3.1 LIEFERUMFANG (Modell V9000 Venus)

A – Antenne (1)

B – Gummidichtung (1)

C – Verstärkungen

D – selbstsichernde Muttern M8(4)

E – Montag- & Benutzerhand-buch (1)

F – Gewindestangen M8(4)

G – Kontrolleinheit (1)

H – Koaxialkabel 1.5 mt mit Stecker Type "F" (2)

I - Koaxialkabel 10mt mit Stecker Type "F" (1)

J - Stromversorgungsmodul

K – Stromkabel von Kontrolleinheit (H) zum Stromversorgungsmodul (K)

L – Verbindungskabel von Stromversorgungsmodul (K) zum Sicherungsautomaten

M - Linearverstärker V9115

N – dunkelgraue Einbaublende für Kontrolleinheit.

3.1 CONTENTS AND QUANTITY (model V9000 Venus)

A – Antenna (1)

B – Rubber gasket (1)

C – Reinforcements (4)

D – Self-locking nuts M8 (4)

E – User and installation manual (1)

F – Screw cutting small bar(4)

G – Indoor control unit (1)

H – 1.5 mt coaxial cable with male type "F" connector(2)

I – 10 mt coaxial cable with male type "F" connector (1)

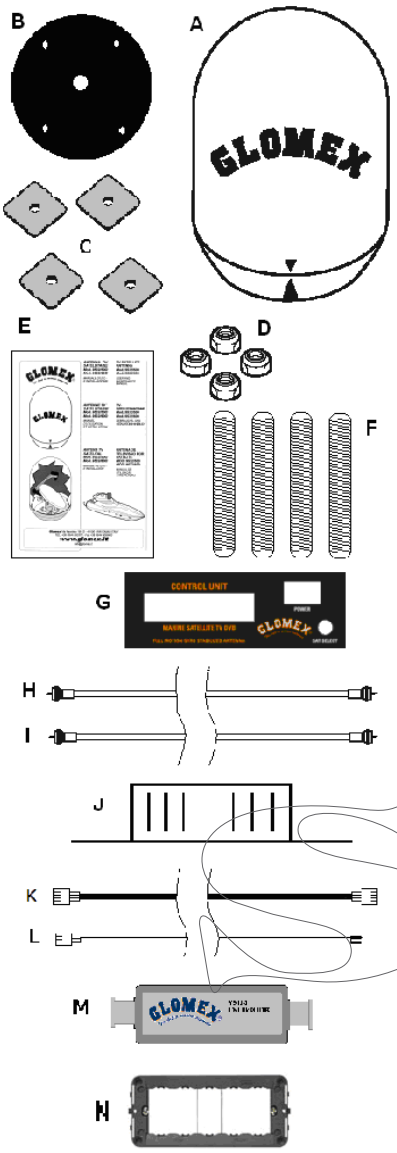
J - C.U. DC Power Supply

K – power cable Control Unit (H) to power supply (K)

L – connection cable power supply (K) to breaker switch

M – line amplifier V9115

N – control unit flush mount wall plate (dark grey)



3.2 LIEFERUMFANG (gilt für Antenne Modell V9100 V9103)

A – Antenne (1)

B – Gummidichtung (1)

C – Verstärkungen (4)

D – selbstsichernde Muttern M8(4)

E – Montag- & Benutzerhandbuch (1)

F – Gewindestangen M8(4)

G – Kontrolleinheit (1)

H – Koaxialkabel 1.5 mt mit Stecker Type "F" (2)

I - Koaxialkabel 10mt mit Stecker Type "F" (1)

I* - 10mt Koaxialkabel mit Stecker Type "F" (3) nur bei V 9103

J - Stromversorgungsmodul

K – Stromkabel von Kontrolleinheit (H) zum Stromversorgungsmodul (K)

L – Verbindungskabel von Stromversorgungsmodul (K) zum Sicherungsautomaten

M - Linearverstärker V9115

N – dunkelgraue Einbaublende für Kontrolleinheit.

3.2 CONTENTS AND QUANTITY (Valid for the antenna model Saturn V9100 V9103)

A – Antenna (1)

B – Rubber gasket (1)

C – Reinforcements (4)

D – Self-locking nuts M8 (4)

E – User and installation manual (1)

G – Indoor control unit (1)

H – 1.5 mt coaxial cable with male type "F" connector (2)

I - 10 mt coaxial cable with male type "F" connector (1)

I* - 10 mt coaxial cable with male type "F" connector (3) only for V9103

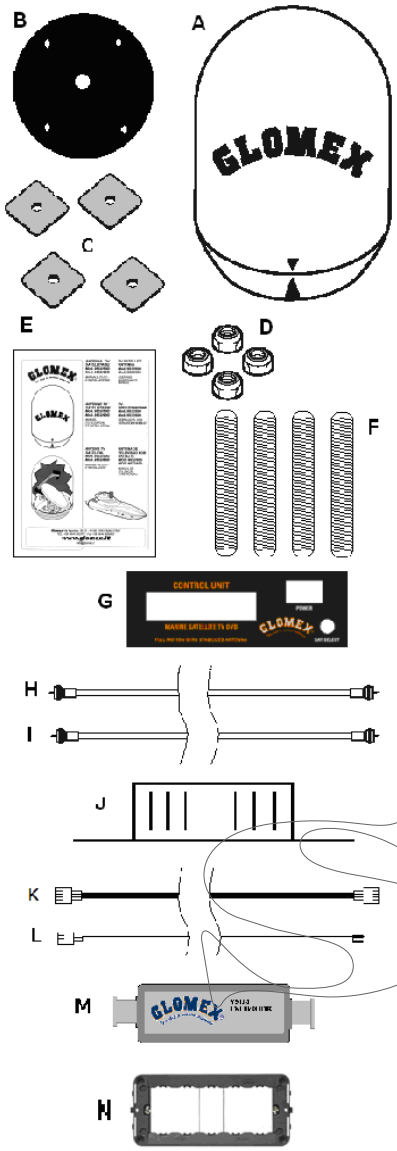
J - Control unit DC Power Supply

K – power cable Control Unit (H) to power supply (K)

L – connection cable power supply (K) to breaker switch

M – line amplifier V9115

N – control unit support flush mount wall plate (dark grey)



3.3 LIEFERUMFANG **(gilt für Antenne Modell Mars V9801 V9800)**

A – Antenne (1)

B – Gummidichtung (1)

C – Verstärkungen (4)

D – selbstsichernde Muttern M8(4)

E – Montag- & Benutzerhandbuch (1)

F – Gewindestangen M8(4)

G – Kontrolleinheit (1)

H – Koaxialkabel 1.5 mt mit Stecker Type "F" (2)
I - Koaxialkabel 10mt mit Stecker Type "F" (1)
I* - 10mt Koaxialkabel mit Stecker Type "F" (3) nur bei V 9103
J - Stromversorgungsmodul
K – Stromkabel von Kontrolleinheit (H) zum Stromversorgungsmodul (K)
L – Verbindungskabel von Stromversorgungsmodul (K) zum Sicherungsautomaten
M - Linearverstärker V9115
N – dunkelgraue Einbaublende für Kontrolleinheit.

3.3 CONTENTS AND QUANTITY **(Valid for the antenna model Mars V9801 V9800)**

A – Antenna (1)

B – Rubber Packing (1)

C – Reinforcements (4)

D – Self-locking nuts M8 (4)

E – User and installation manual (1)

G – Indoor control unit (1)

H – 1.5 mt coaxial cable with male type "F" connector (2)

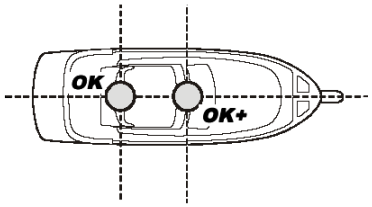
I - 10 mt coaxial cable with male type "F" connector (1)

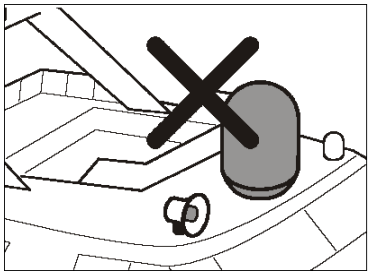
I* - 10 mt coaxial cable with male type "F" connector (3) only for V9800

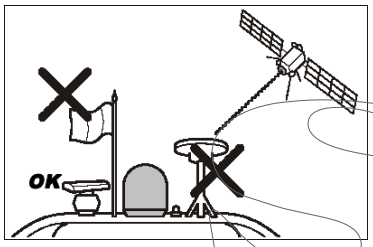
J - Control unit DC Power Supply

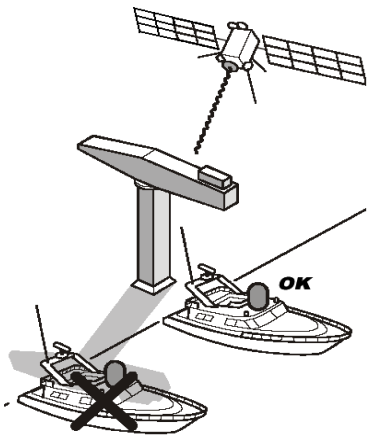
K – power cable Control Unit (H) to power supply (K)

L – connection cable power supply (K) to breaker switch
M – line amplifier V9115
N – control unit support flush mount wall plate (dark grey)









4. INSTALLATION DER ANTENNE

4.1 MONTAGEORT

Die beste Position der Antenne ist in der Bootsmitte, so niedrig wie möglich. Wählen Sie je nach Ihren Bedürfnissen den besten Montageort aus.

ACHTUNG!
Montieren Sie die Antenne nicht nahe bei Lautsprechern oder anderen starken Magneten. Sollte das unmöglich sein ist der magnetische Einfluss unter Beachtung einer unbeeinträchtigten Anzeigegenauigkeit des Steuerkompasses zukompensieren.

ACHTUNG!
Beachten Sie, daß jedes Hindernis (wie Flaggstöcke, andere Antennen, Radar, Yachten, Krane, etc.) zwischen Antenne & Satellit das Signal behindern.

4. INSTALLING THE ANTENNA

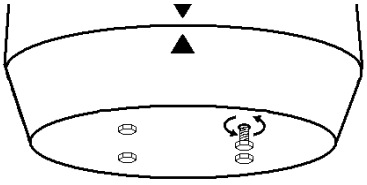
4.1 LOCATIONS

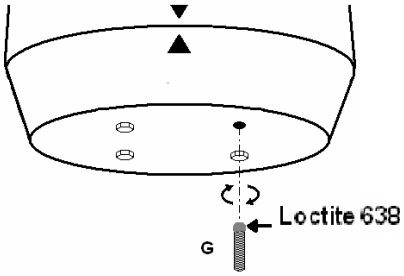
Remember that the best position of the antenna is at the centre of the boat in the lowest possible position. Choose the most suitable position according to your needs.

ATTENTION!
Do not install the antenna close to speakers or other magnetic sources. Should this not be possible, the magnetic source must be compensated.

IMPORTANT!
Remember that any obstacle (such as the flag poles, other antennas, radar, yacht masts, cranes etc.) between the antenna and the satellite, will obscure the signal.

SVB





4.2 VORBEREITUNG DER AANTENNE

Die 4 verzinkten Schrauben in der Antennegrundplatte sind nacheinander durch die Gewindestangen (G) unter Verwendung von Loctite 638 zu ersetzen.

4.3 ANSCHLUSS DES KOAXKABELS IN DER ANTENNE

Die Antennenabdeckung braucht zum Anschließen des Koaxkabels nicht geöffnet zu werden.

Mars V9801 V9800

An der Grundplatte der Antenne ist eine kleine, mit 4 Blechtreibschrauben verschlossene Klappe, die Zugang zur „F" Buchse, an die das Koaxkabel angesteckt wird, bietet .

Fädeln Sie das Koaxkabel vor dem Anschließen durch das Loch in der Klappe, stecken Sie den „F"-Stecker sicher fest & schließen Sie die Klappe mit den 4 Blechtreibschrauben.

ACHTUNG!
Entfernen Sie vor der Montage der Antenne die M4 Schraube unter der Antennengrundplatte. Tun Sie dies vor Montage der Antenne auf dem Heckbügel oder einer anderen Halterung.

4.2 HOW TO PREPARE THE ANTENNA

Under the base of the Radome the M8 galvanized bolts must be replaced one at the time with the threaded bars (G) using a retaining glue (such as Loctite 638).

4.3 WHERE CONNECT THE COAXIAL CABLE IN THE ANTENNA (Valid for all the antenna model)

To connect the coaxial cable (I) to antenna, the dome doesn't need to opened.

Mars V9801 V9800

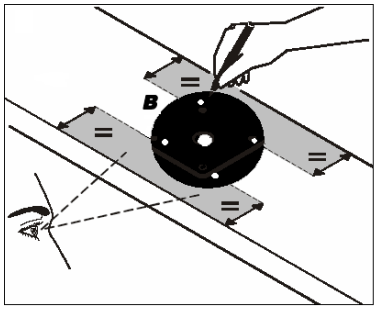
At the base of the dome there is a small door, closed with 4 self-tapping screws, that allows to reach the female type "F" socket, to which the coaxial cable(I) must be connected.

Before connecting the coaxial cable, slip it inside the hole of the door, and after tightly fixing the male type "F" connector, close the door with the 4 self-tapping screw.

ATTENTION!

Before installing the antenna remove the M4 screw under the base of the dome .

This operation must be done before fixing the antenna dome to the roll bar or other support.

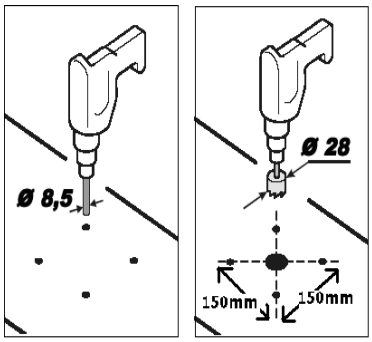


4.4 MONTAGE DER ANTENNE

Platzieren Sie die Gummidichtung so, daß die beiden Löcher genau parallel zur Querachse & mittig ausgerichtet auf dem Heckbügel sind & markieren Sie die Position mit einem Filzstift.

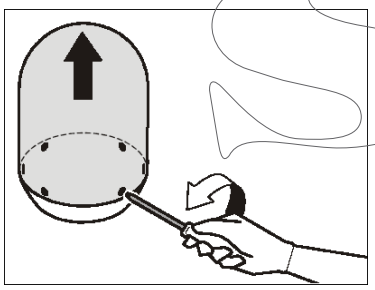
4.4 HOW TO MOUNT THE ANTENNA

Place the RUBBER GASKET (B) so that the 2 holes are perfectly parallel to the transverse axis and centrally aligned as to the roll bar, marking in the positions with a felt-tip pen.



Entfernen Sie die Gummidichtung & bohren Sie 4 Löcher mit einem 8,5mm Bohrer.
Verbinden Sie die jeweils diagonal gegenüberliegenden Löcher mit einer Linie & bohren Sie am Schnittpunkt ein 28mm Loch.

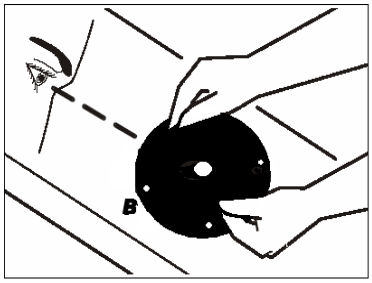
Remove the RUBBER GASKET (B) and bore four holes using a drill with a 8,5 mm Ø iron bit.
Trace the diagonal lines over the holes and at the point of intersection bore another hole using a drill with a 28 mm Ø disk cutter.



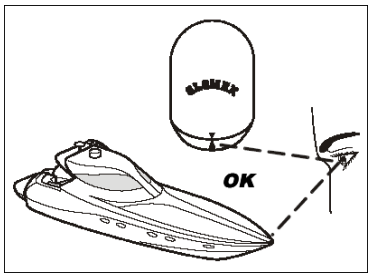
Entfernen Sie die äußeren Schrauben der Antennenabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher & entfernen Sie die beiden Blockierungen (Kabelbinder). Heben Sie die Schrauben gut auf.

Using a cross-tipped screwdriver, unscrew the external screws of the RADOME and open the dome and remove the blocks (2 collars tie).
KEEP THE SCREWS IN A SAFE PLACE.

Richten sie die Gummidichtung genau mit den Löchern aus.

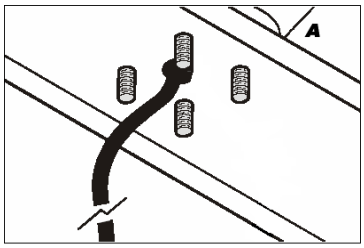


Position the RUBBER GASKET (B) so that the holes are aligned.



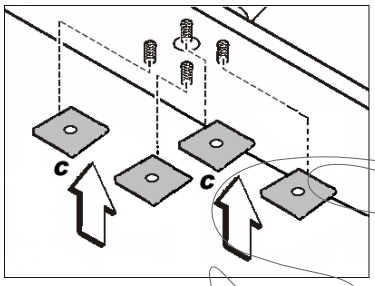
Richten Sie die "Vorne" Markierung sorgfältig bugwärts aus.

Carefully position the tracking symbol stem wards.



Platzieren Sie die Antennengrundplatte so, dass die Stehbolzen durch die Löcher in der Halterung stehen.

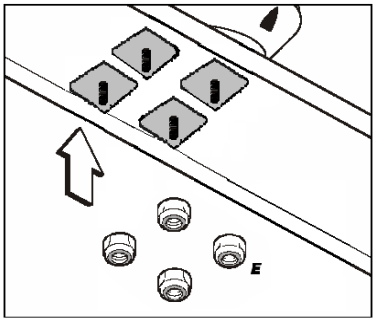
Insert the base of the ANTENNA (A) into the four holes.



Mit der kurzen Seite nach unten sind die Verstärkungen „C" auf die Stehbolzen zu fädeln.

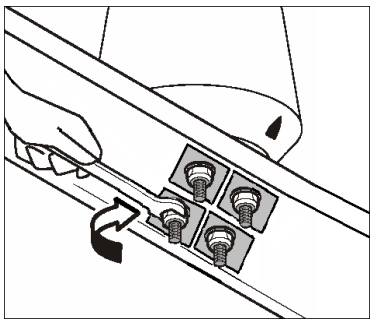
Ensuring that the short sections are turned downwards, position the REINFORCEMENTS (C) against the studsbolts.

SVB



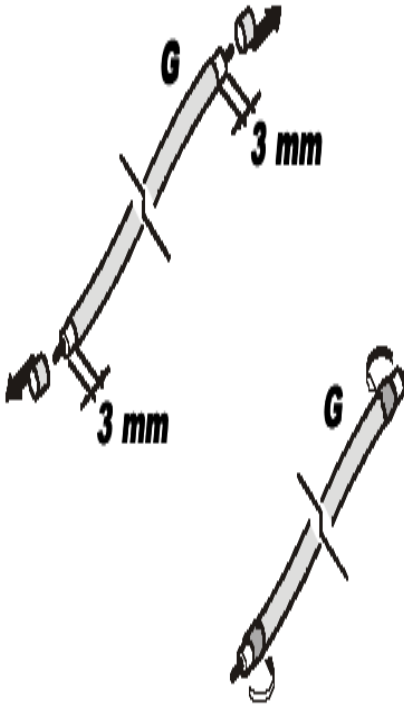
Schrauben Sie die selbstsichernden Muttern auf die Stehbolzen

Screw in the M8 SELFLOCKING NUTS (E).



Ziehen Sie die Muttern fest

Tighten firmly



4.5 Koaxialverkabelung der SAT-Antenne

entfernen Sie wie auf der Abbildung die Isolierung des Koax-Kabels & falten Sie das Abschirmgitter nach hinten

Schrauben sie den Stecker auf das Kabel.

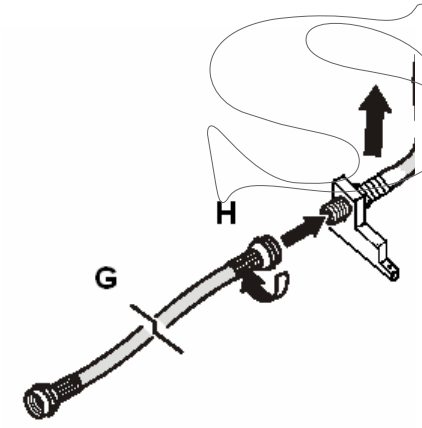
Schieben Sie das Koax-Kabel durch das dazu bestimmte Loch in der Antennengrundplatte. Schließen Sie erst den Innenleiter dann den drehbaren Metallring des "F" Steckers an.

4.5 MOUNTING THE TYPE "F" MALE CONNECTOR ON THE COAXIAL CABLE

Strip the SAT CABLE (G) and reverse back the mesh as shown by the drawing.

Screw the CONNECTORS (H) to the SAT CABLE (G).

Put the coaxial cable in the hole used for the passage of the cable in the relevant support inside the base of the dome. Connect it, inserting the inner conductor first and then rotating the metal ring of the type "F" connector.



5. Montage des Kontrollmoduls

Das aus der Antenne herausführende Koax-Kabel ist an der mit ANTENNA bezeichneten "F"-Buchse an der Hinterseite des Kontrollmoduls anzuschließen.

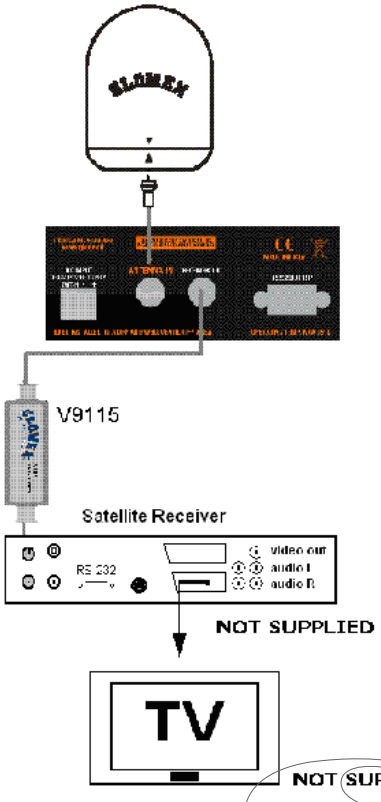
ACHTUNG: vertauschen Sie das Antennen- nicht mit dem Empfängerkabel! Dadurch könnte der Empfänger ernsthaft beschädigt werden.

In diesem Fall leistet Glomex keinen Ersatz für die Beschädigung des Empfängers.

5. installing the indoor controlunit (all models)

The indoor control unit installation is quite easy: the coaxial cable coming out from the antenna unit must be connected to the type "F" female socket labelled ANTENNA on the back of the control unit.

ATTENTION: do not reverse the antenna cable with the receiver cable or you could seriously damage it.
Glomex does not respond of the damages caused to the receiver/decoder



5.1 ANSCHLUSS DER INTERNEN KONTROLLEINHEIT (V9000, V9100, V9801)

Verwenden Sie zum Anschluss eines digitalen Sat-Empfängers oder –decoders das mitgelieferte 1,5m lange Koaxkabel. Schliessen Sie dieses an der mit RECEIVER bezeichneten „F"-Buchse der Kontrolleinheit & an der LNB IN bezeichneten „F" Buchse des digitalen Sat-Empfängers an.
Sollten Sie eine größere Kabellänge als 10m benötigen so können Sie ein neues Kabel durch Montage von 2 „F" Steckern an die nötige Länge hochqualitativen Satelliten-Koaxkabels anfertigen.

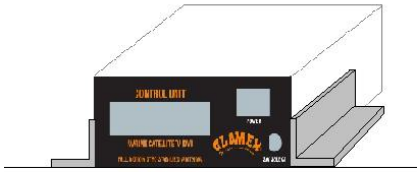
5.2 ANSCHLUSS DES EMPFÄNGERS

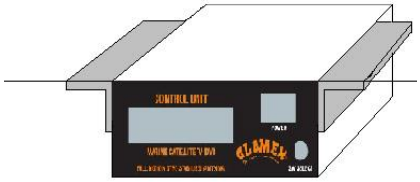
Digitaler SAT-Empfänger & TV-Gerät sind je nach vorhandenen Buchsen anzuschließen. Sollte der SAT-Empfänger wenig Empfindlichkeit aufweisen wird die Installation eines Verstärkers V9115 empfohlen.
Ziehen Sie die Handbücher von TV-Gerät & SAT-Empfänger hinzu.

5.3 MONTAGE DER KONTROLLEINHEIT

Die Kontrolleinheit kann mit der mitgelieferten Wandhalterung an eine vertikale Wand montiert werden.

Mit den mitgelieferten Montageschienen ist eine horizontale Über- oder Unterdeckenmontage möglich.





5.1 CONNECTING THE CONTROL UNIT (V9000, V9100, V9801)

To connect a Digital sat receiver or satellite decoder, use the supplied 1.5 meters coaxial cable, and connect it to the type "F" female socket labelled RECEIVER on the control unit and at the type "F" female socket labelled LNB IN on the digital satellite receiver.
If a coaxial cable long more than 10 meters is required, wire a new cable of the required length with an high quality satellite coaxial cable and 2 suitable type "F" connectors.

5.2 CONNECTING THE RECEIVER

The connection of the digital satellite receiver and the TV, must be carried out according to the available sockets.
In case the satellite receiver is characterized of weak sensibility is suggested to install the supplied line amplifier V9115.
In order to decide which is the most suitable solution, read the TV and the sat receiver's user manuals.

5.3 MOUNTING THE CONTROL UNIT

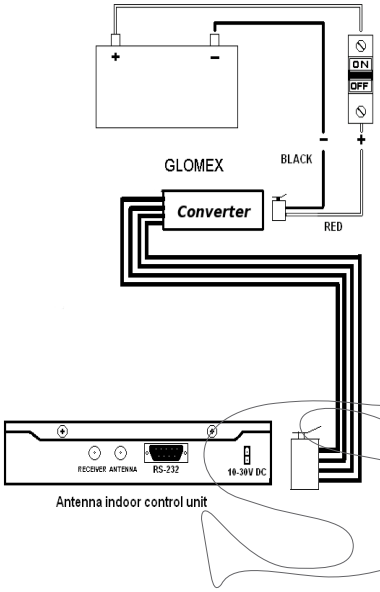
The control unit can be fixed to a vertical wall through a wall plate from Vimar is included in the antenna box

Through the brackets included in the box's antenna it's possible to fix the control unit on a horizontal plan or on a ceiling as illustrated on the picture.

5.4 ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG (alle Modelle)

Die Kontrolleinheit wird an eine Gleichstromquelle von 10 bis 30V angeschlossen.

Ein zweipoliges Stromversorgungskabel (Rot & Schwarz) 1,5m lang, wird mitgeliefert.



Der rote Draht ist an den PLUS-, der schwarze Draht an den MINUS-Pol der Stromquelle anzuschließen.

Der Anschluss an einen 5A Sicherungsautomaten/Schalter am Bordpaneel wird empfohlen, um die Stromversorgung der Antenne in Perioden der Nichtverwendung abschalten zu können.

Die Stromversorgung muss einen Mindestquerschnitt von 4mm² haben. Längere Versorgungskabel als 10m müssen einen Mindestquerschnitt von 6mm² haben.

ACHTUNG!

Zur Vermeidung von korrosionsauslösenden galvanischen Strömen & für elektronische Komponenten schädlichen statischen Entladungen muss das Boot ein wirksames Erdungssystem, an das alle Elektrogeräte & elektronische Komponenten anzuschließen sind, besitzen.

5.4 WHERE AND HOW CONNECT THE POWER SUPPLY (Valid for all the antenna models)

The indoor control unit can be fed with a direct current from 10V to 30V.

The control unit, fed with direct current, is supplied with bipolar red and black cable 1.5 metres long.

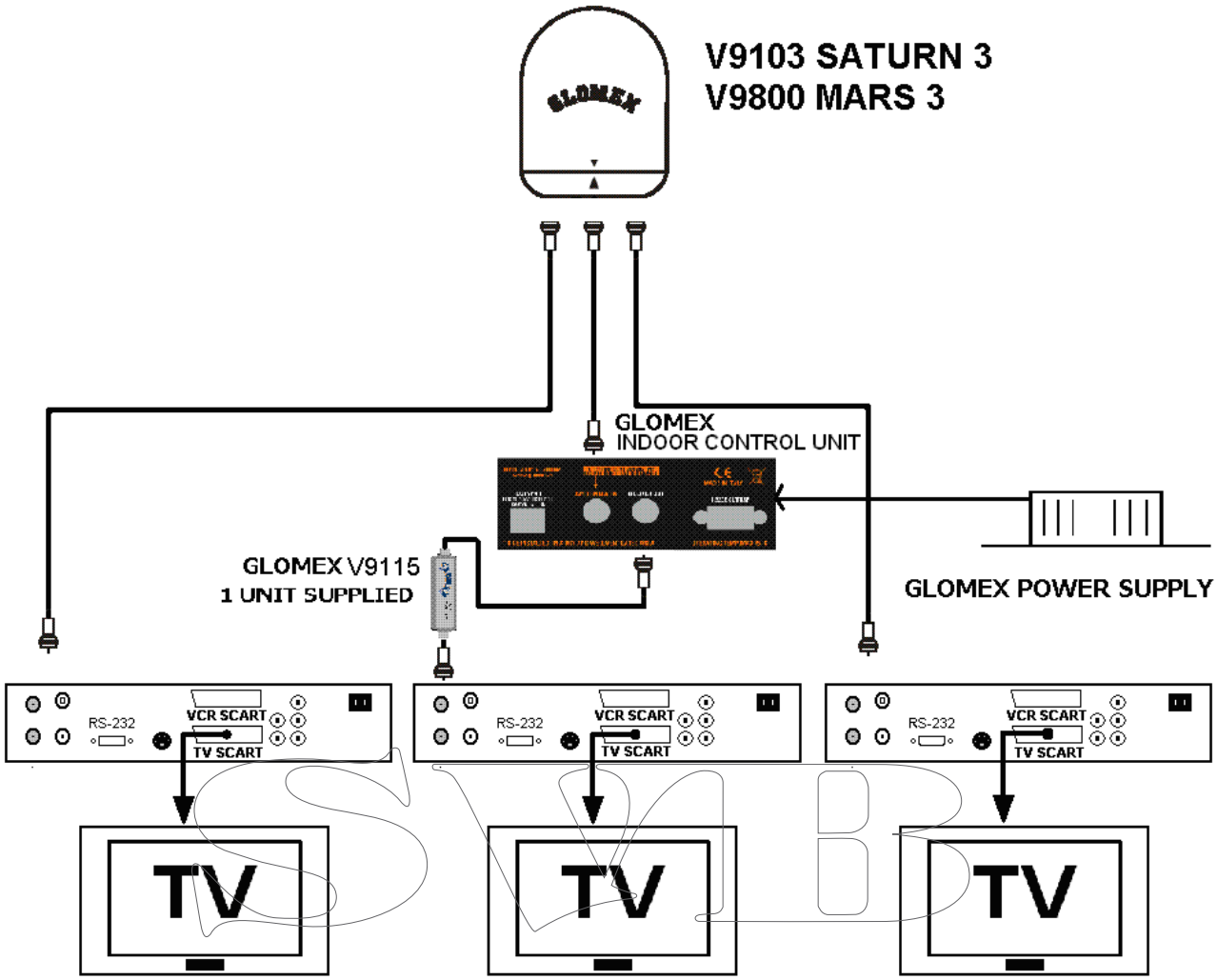
The red wire must be connected to the positive pole and the black cable to the negative pole of the boat battery.

It's a good rule to use a circuit breaker 5 A switch installed on the boat instrumentation panel in order to remove the feeding to the equipment during the long inoperative periods.

The feeding line coming from the batteries must be composed of 2 wires, 1 RED and 1 BLACK, with a minimum section of 4 square millimetres. If it is required a cable longer than 10 meters, the section becomes 6 square millimetres minimum.

IMPORTANT!

In order to prevent current leakage or electrostatic charges from damaging the electronic components of the antenna, ensure that the boat has an efficient earthing system, and that all the electronic appliances and equipment are connected to it.



*** TV AND DIGITAL DECODERS ARE NOT SUPPLIED FROM GLOMEX**

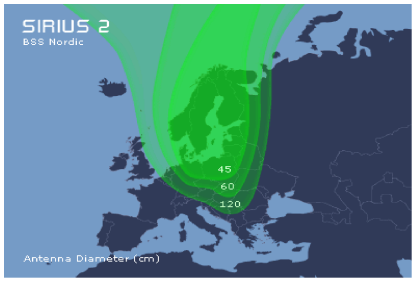
5.5 ANSCHLUSS DER KONTROLLEINHEIT(V9103,V9800)

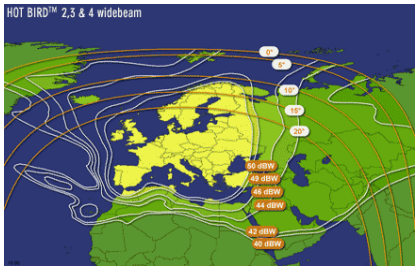
Verwenden Sie zum Anschluss eines digitalen Sat-Empfängers oder –decoders das mitgelieferte 1,5m lange Koaxkabel. Schliessen Sie dieses an der mit RECEIVER bezeichneten „F"-Buchse der Kontrolleinheit & an der LNB IN bezeichneten „F" Buchse des digitalen Sat-Empfängers an.
Sollten Sie eine größere Kabellänge als 10m benötigen so können Sie ein neues Kabel durch Montage von 2 „F" Steckern an die nötige Länge hochqualitativen Satelliten-Koaxkabels anfertigen.

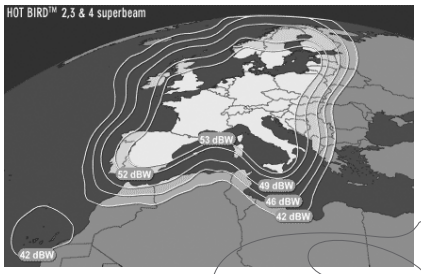
Digitaler SAT-Empfänger & TV-Gerät sind je nach vorhandenen Buchsen anzuschließen. Sollte der SAT-Empfänger wenig Empfindlichkeit aufweisen wird die Installation eines Verstärkers V9115 empfohlen.
Ziehen Sie die Handbücher von TV-Gerät & SAT-Empfänger hinzu.

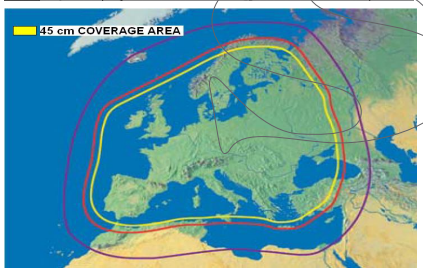
5.5 WHERE CONNECT THE CONTROL UNIT(V9103,V9800)

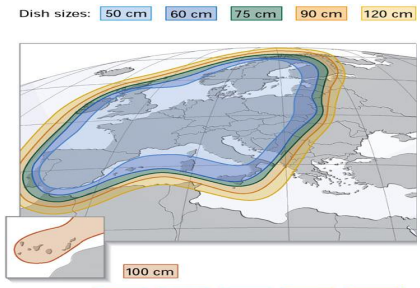
To connect a Digital sat receiver or satellite decoder, use the supplied 1.5 metres coaxial cable, and connect it to the type "F" female socket labelled RECEIVER on the control unit and at the type "F" female socket labelled LNB IN only one of the digital satellite receiver.
If a coaxial cable long more than 10 metres is required, wire a new cable of the required length with a high quality satellite coaxial cable and 2 suitable type "F" connectors.
The connection of the digital satellite receiver and the TV, must be carried out according to the available sockets.
In case the satellite receiver is characterized of weak sensibility is suggested to install the supplied line amplifier V9115 (1 pc.)
In order to decide which is the most suitable solution, read the TV and the sat receiver's user manuals.

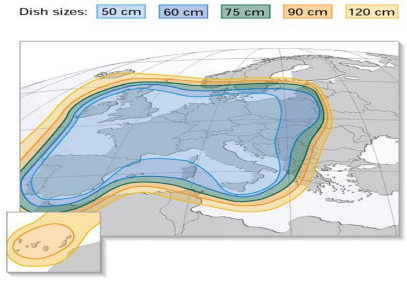












6. BENUTZERHAND-BUCH

Dieses Handbuch führt Sie einfach & intuitiv in den Gebrauch der Glomex Satellitenantenne ein.

Satelliten TV gehört zu den wenigen Medien, die weltweit Informationen zur Verfügung stellen, Solange man sich im Abdeckungsbereich des gewünschten Satelliten befindet.

Der Abdeckungsbereich des Satellitensignals ist auf den Abbildungen zu sehen,
Die Hauptursachen schlechten Empfangs von Satelliten-TV-Antennen sind Hindernisse am Boden. die zwischen Satellitenantenne & Satellit stehen können wie z.B. Segelbootmasten, Krane, Antennen, Flaggen, etc. auf derselben Höhe wie die Satelliten-TV-Antenne.

Weiters wird das Satellitensignal sehr durch Wetterbedingungen wie Gewitterwolken & -systeme, Eiswolken, etc beeinflusst.

6.USER MANUAL

This manual is intended to be an useful instrument to learn in an easy and intuitive way how to use the GLOMEX satellite antennas.

Sat TV is one of the few media, which allows the reception of information from anywhere in the world, as long as inside the coverage area of the satellite the user wishes to receive.

The signal transmitted by the satellite generally has a wide coverage area as illustrated in the indicative picture and therefore, guarantees the vision of the same TV programs in various areas.

That is anyway important to remember that the ground obstacles are the main causes of sat antennas malfunction.

The ground obstacles are all those bodies which can be located between the satellite and the parabolic dish, such as the masts of sailing boats moored close to the user's boat, cranes, radar antennas located on the same level of the sat antenna, flags, VHF antennas etc.

The signal transmitted by the satellite is also affected by the weather conditions (stormy cloud systems or icy clouds)

6.1 EINSCHALTEN

A – Ein/Aus Schalter

B – Zweizeiliges alphanumerisches Displaye.

b1 – 1. Zeile: gewünschter Satellit

b2 –gerade laufende Funktion

C – Satellitenauswahl- & Energiespartaste

Schalten Sie den Ein/Aus-Schalter auf 1. Die Antenne beginnt automatisch mit der Suche nach dem gewählten Satelliten. Dies dauert zwischen 20 Sekunden & 2 Minuten, je nachdem wie stark sich das Boot bewegt. (bei sehr starken Bootsbewegungen kommt möglicherweise kein Empfang zustande.

6.2 AUSWAHL DER SPRACHE

Beim Einschalten der Kontrolleinheit können Sie, wenn "Glomex" auf dem Display erscheint mit Druck auf den Knopf C zwischen Italienisch, Englisch, & Französisch wählen. Beim Ausschalten des Gerätes mit dem Schalter A wird die Einstellung gespeichert.

6.1 SWITCHING ON

A – Power switch

B – Alphanumeric display composed by two line.

b1 - first line: used for the satellite signal that we want to receive.

b2 - second line: function running

C – key for satellite selection and to turn on and off the energy saving system.

In order to switch the control unit on, act on the power switch (A), positioning it on 1. The antenna begins automatically searching for the selected satellite, taking from a minimum of 20 seconds up to a maximum of 2 minutes, depending on the movement of the boat (in condition of big movements it is possible that the antenna does not receive the signal for the wrong calibration of the system).

6.2 LANGUAGE SELECTION

At the start up of the control unit, when you read "Glomex" on the display, you can chose pushing the button (C) the languages between Italian, English, Spanish, French. To save the setting just turn off and on the unit with the switch (A)

6.3 AUSWAHL DES SATELLITEN

Drücken Sie solange wiederholt auf die Taste für die Satellitenauswahl (C) bis in der ersten Zeile des Displays der gewünschte Satellit erscheint.

N.B. folgende Satelliten können ausgewählt werden:

ASTRA2-N
Wählen Sie diese Position, wenn Sie sich im **Nord**-teil der Abdeckung des Satelliten ASTRA 28°E befinden

ASTRA2-S
Wählen Sie diese Position, wenn Sie sich im **Süd**-teil der Abdeckung des Satelliten ASTRA 28°E befinden

ASTRA1-N
Wählen Sie diese Position um den Satelliten ASTRA 19°E zu empfangen.

HOTBIRD
Wählen Sie diese Position um den Satelliten HOTBIRD 13°E zu empfangen.

SIRIUS
Wählen Sie diese Position um den Satelliten SIRIUS 5°E zu empfangen.

ATLANTIC BIRD
Wählen Sie diese Position um den Satelliten ATLANTIC BIRD 5°W zu empfangen.

HISPASAT
Wählen Sie diese Position um den Satelliten HISPASAT 30°W zu empfangen.

Nach Auswahl des gewünschten Sateliten beginnt die Antenne sofort nach dessen Sdignal zu suchen & zeigt in der ersten Zeil des Displays den Namen des Satelliten an.

6.3 CHOOSE THE SATELLITE TO SEARCH

Push several times the key for satellite selection (C) as long as the display (b1) corresponding to the desired satellite turns on.

N.B. The following satellites are available from our system

ASTRA2-N
Choose this position when located on the NORTH part of the footprint of ASTRA 28°E satellite.

ASTRA2-S
Choose this position when located on the SOUTH part of the footprint of ASTRA 28°E satellite.

ASTRA1-N
Choose this position to receive the signal of ASTRA 19°E satellite.

HOTBIRD
Choose this position to receive the signal of HOTBIRD 13°E satellite.

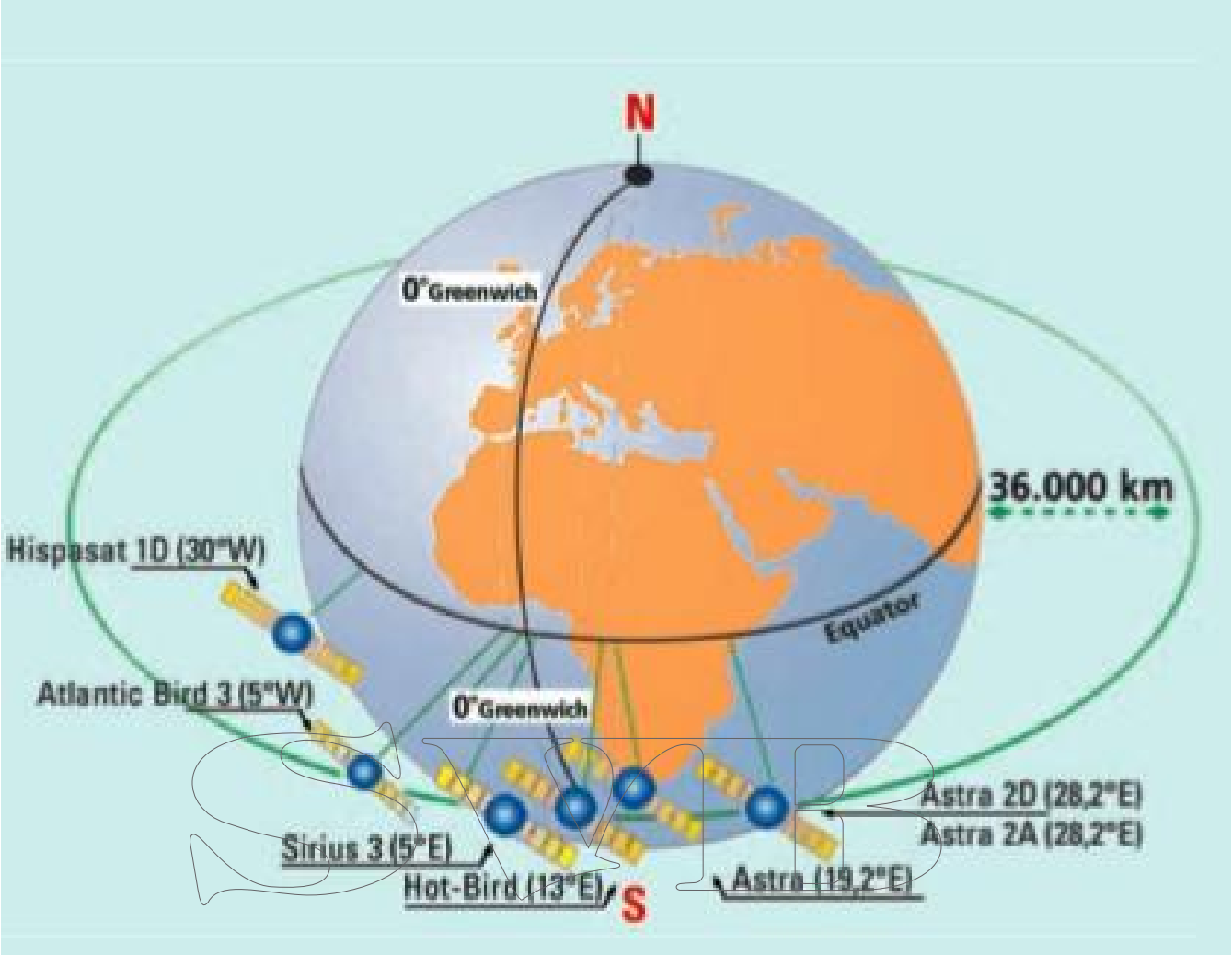
SIRIUS
Choose this position to receive the signal of SIRIUS 5°E satellite.

ATLANTIC BIRD
Choose this position to receive the signal of ATLANTIC BIRD 5°W satellite

HISPASAT
Choose this position to receive the signal of HISPASAT 30°W satellite.

After choosing the desired satellite, the antenna begins immediately the search for signal showing on the display (b1) the name of the satellite

SIDER



6.4 INFORMATION ÜBER POSITIONEN VON RADIO- & TV-SATELLITEN

Die Satelliten liegen in einer Erdumlaufbahn über dem Äquator in ca. 36.000 Km Höhe. Alle Satelliten befinden sich an fixen Positionen weshalb sie auch "geostationär" genannt werden. Da der Strombedarf der Satelliten mit Solarpaneelen gedeckt wird ist deren Sendeleistung zur Erde relativ gering & auf eine geringe Fläche konzentriert. Die Sendeleistung ist in der Mitte des abgedeckten Gebietes stärker & an dessen Rand schwächer. Die Zeichnungen verdeutlichen dies.

6.4 INFORMATION ABOUT TV AND RADIO SATELLITES POSITION

The satellites are positioned on an orbit in proximity of the equatorial line at the distance of 36.000 Km from the earth. All the satellites are fixed in a well defined position of the orbit, that is why they are called geostationary satellites. Being the satellites fed by solar panels, the power of transmission on the terrestrial surface is low and relatively concentrated on small areas of the earth. The effect of the satellite's signal transmitted is condensed in particular at the center and more weak to the end. The footprints illustrate the area of coverage of the satellite on the earth.

6.5 SUCHEN & VERFOLGEN DES SATELLITENSIGNALS

Findet die Antenne den gewählten Satelliten so überprüft sie das Signal & zeigt, wenn dieses für korrekt befunden wird, im Display „sat found" (b2). Daraufhin geht die Antenne in den Verfolgungsmoduls der ebenfalls in b2 angezeigt wird

Es kann vorkommen, daß die Antenne vor dem Signal des ausgewählten das eines anderen Satelliten empfängt (das hängt von der Bootsposition, der Signalstärke & den Wetterbedingungen ab). In diesem Fall erscheint der Name des Satelliten nur für eine Sekunde, dann sucht die Antenne weiter nach dem ausgewählten Satelliten & speichert die Position des eben gefundenen.
Die Kontrolleinheit speichert die Position des letzten ausgewählten Satelliten & beginnt nach dem Einschalten nach diesem letzten zu suchen. Während die Antenne sucht können über SAT-Empfänger & TV Gerät TV-Programme gesehen & Radio gehört werden.

6.6 ENERGIESPARFUNKTION

Liegt das Boot fest vertäut & bewegt sich wenig so kann die Energiesparfunktion aktiviert werden. Das minimiert nicht nur Energieverbrauch sondern auch Lärm der Antenne.
Einschalten der Energiesparfunktion:
Drücken Sie den Satelliten-Auswahl-Knopf "C" & Sie sehen ob die Funktion ein- (enabled) oder aus geschaltet (disabled) ist. Mit einem weiteren Druck dieser Taste können Sie zwischen beiden Zuständen hin- & herschalten, woraufhin im Display der neue Modus angezeigt wird.
Bewegt sich bei eingeschalteter Energiesparfunktion das Boot zwei Minuten lang nicht, so bleibt die Antenne in der Position, in der sie das stärkste Signal empfangen hat, stehen.. Bei Abnahme der Signalstärke oder einer Bootsbewegung größer als 6° in 2 Minuten reaktiviert sich die Antenne & stellt sich auf die maximale Signalstärke ein.

6.5. SATELLITE SIGNAL SEARCH AND TRACKING

When the antenna finds the selected satellite, the signal is checked and if it is correct, on the display appears 'sat found' (**b2**). Successively goes in to the tracking function, which is indicated in b2.

Sometimes it may happen that the antenna captures another satellite earlier than the selected one (it depends on the position where the boat is located, the strength of the transmitted signal and on the weather conditions). In this case the display writes the satellite name just for a second, then the antenna starts searching the selected satellite, considering the position of the satellite just found.
The control unit stores the last satellite position selected on it, and when switched on the following time, it starts searching for this last satellite position. When the antenna is on tracking, TV programs can be watched and radio stations can be heard, through a sat receiver and a TV.

6.6 ENERGY SAVING FUNCTION (SLEEP MODE)

When the boat is moored and the displacements are limited, the energy saving function can be activated. This function, besides minimizing the power consumption, avoids the noise coming from the antenna. In order to enable this function, push one time the button for satellite selection (C) and you can see if it is enabled or disabled. Pushing one more time you can change the status, then the new status selected is shown on the display.

When the function is enabled, if the boat has not displaced within two minutes, the antenna stops in the position of the maximum signal received by the satellite. A decrease of received signal level or boat movement of 6° in two minutes, wakes the antenna up and recovers the maximum level of signal which can be received.

7. FUNKTION DER KONTROLLEINHEIT

Einschalten – das Display zeigt:
** GLOMEX ** DVB " SAT TV ANTENNA '

ANTENNA INIT – die Antenne macht sich zur nächsten Funktion bereit

CALIBRATION – Kalibrierung des Kreisels

SOUTH SEARCH– die Antenne richtet sich nach Süden aus

SATELLITE SEARCH – wenn vom Benutzer kein anderer Satellit ausgewählt wird sucht die Antenne den zuletzt empfangenen.

SATELLITE FOUND – wird nach Finden eines Satelliten & vor der NIT Überprüfung angezeigt. Wenn der NIT stimmt wird „Satellite found" angezeigt.

SIGNAL LOST – die Antenne hat das Signal verloren.

ANT. STANDBY – wird angezeigt wenn die Antenne das Signal empfängt & das Boot sich eine bestimmte Zeit lang nicht bewegt. Die Antenne bleibt in der Stellung des stärksten Signals stehen & aktiviert die Energiespar- & Lärmreduktionsfunktion.

SEARCH NEXT SAT. **–** die Antennen wechselt von einem zum nächsten Satelliten

NIT CHECKING – unmittelbar nach finden & beim darauffolgenden Prüfen des Satelliten

At. ERR.1 – das Kabel von Kontrolleinheit zur Antenne ist unterbrochen!

7. CONTROL UNIT FUNCTION

Start up –the display shows'
** GLOMEX ** DVB " SAT TV ANTENNA '

ANTENNA INIT- on this step the antenna goes in the position for the next function

CALIBRATION – step of gyroscope calibration

SOUTH SEARCH – rotation of azimuth until the antenna finds the south

SATELLITE SEARCH – if the user does not select a different satellite the antenna starts searching the last satellite received

SATELLITE FOUND – displayed when the satellite signal is found before the NIT check. If the the NIT is correct, the message "Satellite Found" is displayed.

SIGNAL LOST – satellite signal lost

ANT. STANDBY – displayed if the antenna receives the signal and the boat remains in stand-by for a certain period. In that case the antenna stops at the maximum signal, reduces the noise of its functioning and activates the energy saving function

SEARCH NEXT SAT. – this message is displayed when the antenna goes from one satellite signal to another

NIT CHECKING – displayed after the satellite found to check if the signal is the right one

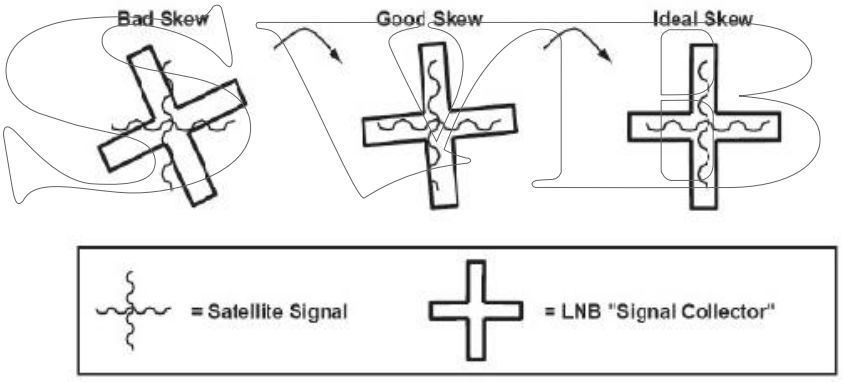
Att. ERR.1 – connection cable control unit – antenna disconnected!

8. Tilt Kalibrierung

Das Satellitensignal kann auf 2 unterschiedliche Arten polarisiert gesendet werden:
linear polarisiert (Europa)
Zirkular polarisiert (USA)
Ihre Antenne arbeitet mit beiden Polarisierungsarten, es muss aber der richtige LNB für den Empfang des gewünschten Satelliten montiert sein
Zirkular- polarisierte Satellitensignale benötigen zur Empfangsoptimierung keine Einstellung des Tilt
Linear-polarisierte Signale benötigen bei der Installation eine genaue Einstellung der Polarisation zur optimalen Ausrichtung des LNB auf das Satellitensignal

8. SKEW CALIBRATION

Satellites may transmit their signals in one of two different polarization modes (linear polarization for
Europe, circular for USA).
Your antenna is designed to operate with linear or circular polarized satellite transmissions,
but you must have the appropriate LNB installed for the satellite that you want to
receive.
Circular polarized satellite transmissions do not require polarization adjustment to
optimize the reception. Linear polarized satellite transmissions require at the installation
adjustment of _ polarization_ to optimize the alignment of the LNB to the angle of the
signal from the satellite.



Wenn sich die Antenne auf derselben geographischen Länge befindet wie der Satellit so werden seine horizontalen & vertikalen Signale genau horizontal bzw. vertikal empfangen. Wenn der Satellit östlich oder westlich der Antenne steht scheinen die Polarisationsebenen des Signale um dieselben Winkel im oder gegen den Uhrzeigersinn aus der Horizontale bzw. Vertikale verdreht. Die Größe des Winkels hängt davon ab wieweit östlich oder westlich der Antenne der Satellit steht oder wieweit die Antenne vom Äquator entfernt ist.

When you are on the same longitude as the satellite, its_ horizontal and vertical signals
will be purely aligned to your horizon. When the satellite is east or west of your
longitude, the satellite signals will appear to be rotated clockwise or counterclockwise
from pure horizontal and vertical. Both horizontal and vertical signals from a satellite
will appear to be rotated the same amount and are always perpendicular to each other.
The amount of rotation is dependent on how far east or west the satellite is from you
and how close you are to the Equator.

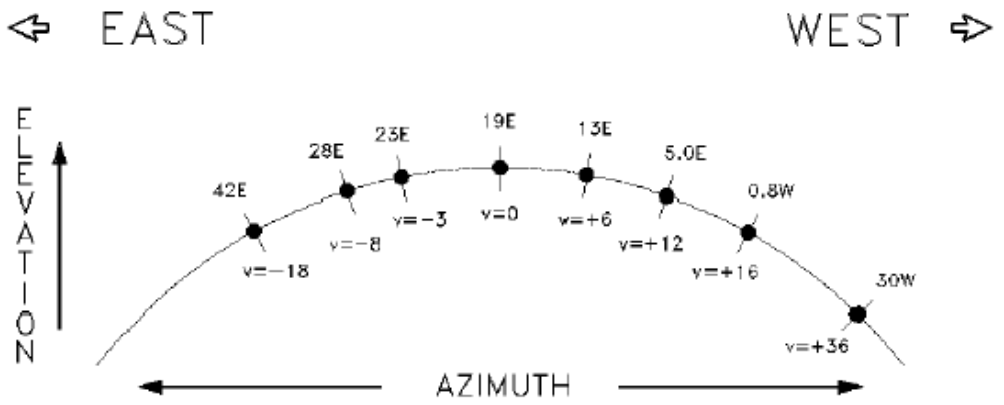
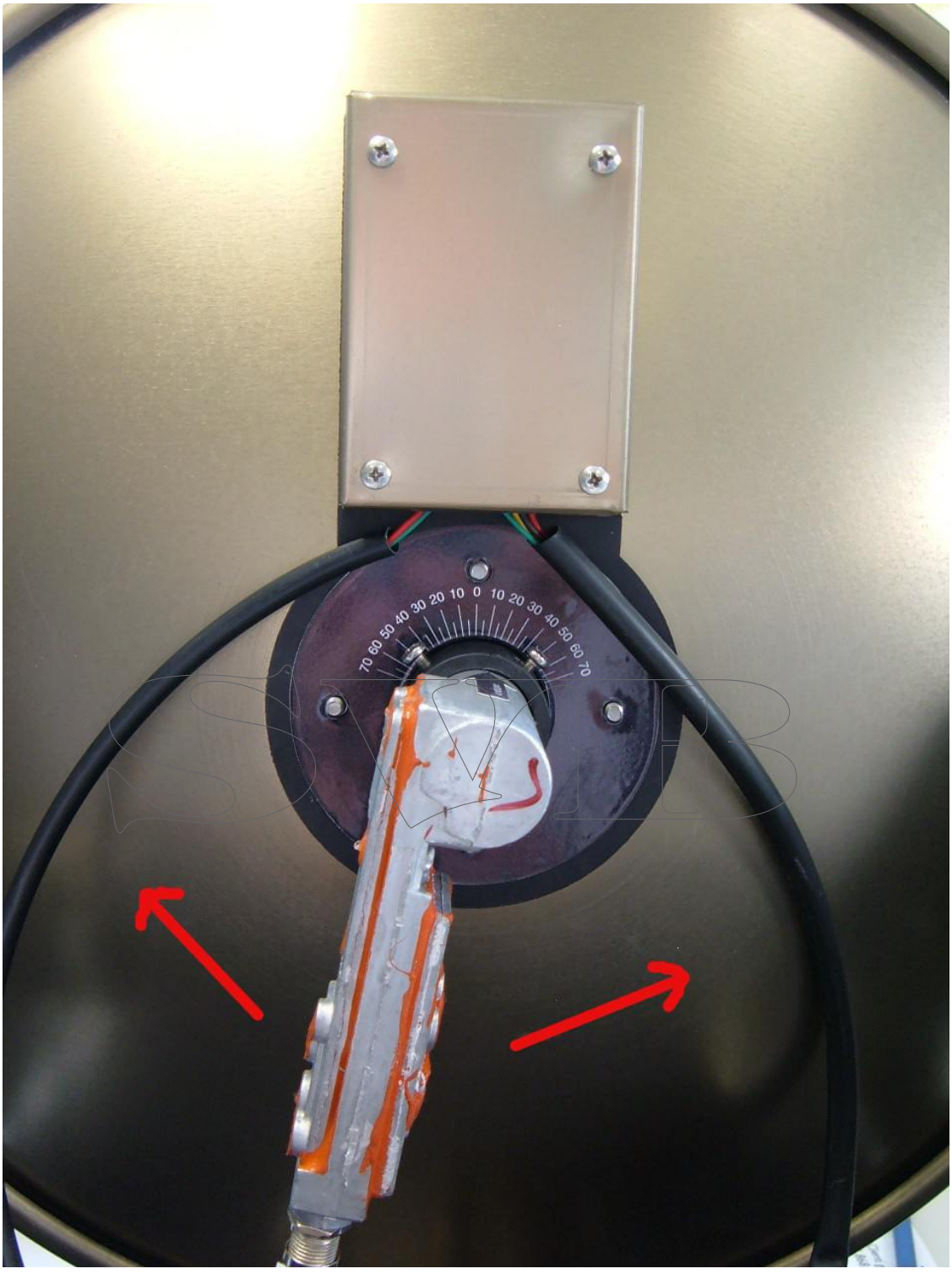
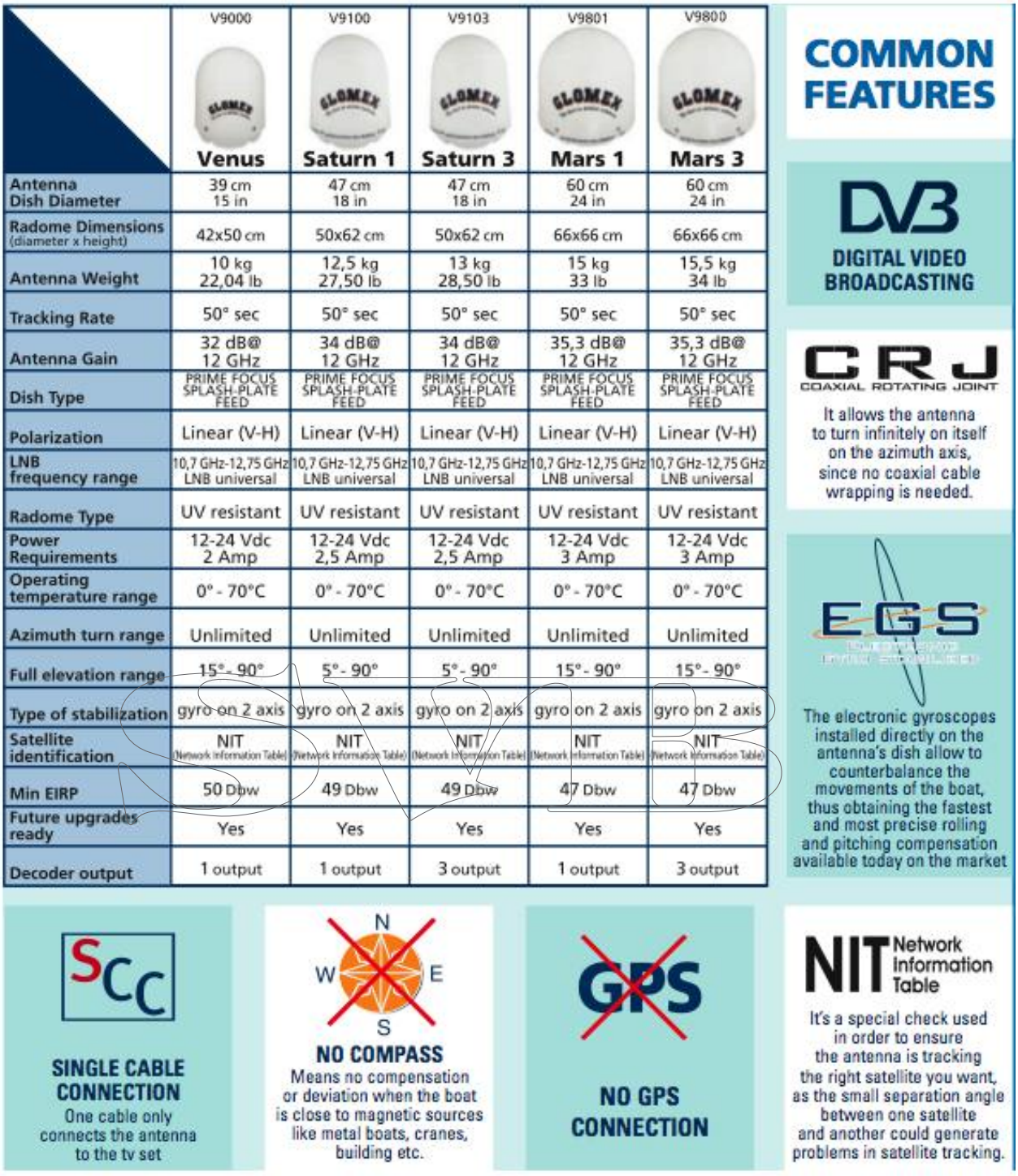


Figure 1-4 Satellite Signal Polarization

Der LNB-Tilt sollte, wenn das Boot im selben Gebiet bleibt & seine geographische Länge weniger als +/- 10° ändert, keiner Neueinstellung bedürfen. Bei Längenänderungen von wesentlich mehr als +/- 10° sollte die LNB Stellung für einen optimierten Empfang neu eingestellt werden.
Vom Werk ist die Antenne ist auf eine geogr. Länge von 12° Ost zum Empfang eines Satelliten auf 13° Ost eingestellt.
Lösen Sie zur Neueinstellung des LNB seine 4 Montageschrauben (siehe Bild). Stellen Sie auf Ihrem SAT-Empfänger die Funktion SQ – „Signalqualität" ein. Nun können Sie während des Verstellens des LNB die Veränderungen der Signalstärke beobachten. Fixieren Sie den LNB in der Position die Ihnen das stärkste Signal liefert

It should NOT need to be re adjusted if the boat stays in the same location and is operating on the same, otherwise if you move in a place far more than 10° of longitude you should re adjust the LNB positions to have the max signal on the receiver.
The default antenna is set in a zone of longitude 12° Est receiving the satellite in 13°Est .
To set the LNB you had to screw off the four screw used to fix it to the Antenna (look the picture). With your receiver (look to the receiver manual) open the function to see the S.Q. (signal quality). Now you can move the LNB looking the signal quality from your receiver in order to screw the LNB in the position where you have a better S.Q.


70 60 50 40 30 20 10 0 10 20 30 40 50 60 70



	V9000 Venus	V9100 Saturn 1	V9103 Saturn 3	V9801 Mars 1	V9800 Mars 3
Antenna Dish Diameter	39 cm 15 in	47 cm 18 in	47 cm 18 in	60 cm 24 in	60 cm 24 in
Radome Dimensions (diameter x height)	42x50 cm	50x62 cm	50x62 cm	66x66 cm	66x66 cm
Antenna Weight	10 kg 22,04 lb	12,5 kg 27,50 lb	13 kg 28,50 lb	15 kg 33 lb	15,5 kg 34 lb
Tracking Rate	50° sec	50° sec	50° sec	50° sec	50° sec
Antenna Gain	32 dB@ 12 GHz	34 dB@ 12 GHz	34 dB@ 12 GHz	35,3 dB@ 12 GHz	35,3 dB@ 12 GHz
Dish Type	PRIME FOCUS SPLASH-PLATE FEED	PRIME FOCUS SPLASH-PLATE FEED	PRIME FOCUS SPLASH-PLATE FEED	PRIME FOCUS SPLASH-PLATE FEED	PRIME FOCUS SPLASH-PLATE FEED
Polarization	Linear (V-H)	Linear (V-H)	Linear (V-H)	Linear (V-H)	Linear (V-H)
LNB frequency range	10,7 GHz-12,75 GHz LNB universal	10,7 GHz-12,75 GHz LNB universal	10,7 GHz-12,75 GHz LNB universal	10,7 GHz-12,75 GHz LNB universal	10,7 GHz-12,75 GHz LNB universal
Radome Type	UV resistant	UV resistant	UV resistant	UV resistant	UV resistant
Power Requirements	12-24 Vdc 2 Amp	12-24 Vdc 2,5 Amp	12-24 Vdc 2,5 Amp	12-24 Vdc 3 Amp	12-24 Vdc 3 Amp
Operating temperature range	0° - 70°C	0° - 70°C	0° - 70°C	0° - 70°C	0° - 70°C
Azimuth turn range	Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited
Full elevation range	15° - 90°	5° - 90°	5° - 90°	15° - 90°	15° - 90°
Type of stabilization	gyro on 2 axis	gyro on 2 axis	gyro on 2 axis	gyro on 2 axis	gyro on 2 axis
Satellite identification	NIT (Network Information Table)	NIT (Network Information Table)	NIT (Network Information Table)	NIT (Network Information Table)	NIT (Network Information Table)
Min EIRP	50 Dbw	49 Dbw	49 Dbw	47 Dbw	47 Dbw
Future upgrades ready	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Decoder output	1 output	1 output	3 output	1 output	3 output

COMMON FEATURES
DVB
DIGITAL VIDEO BROADCASTING
CRJ
COAXIAL ROTATING JOINT
It allows the antenna to turn infinitely on itself on the azimuth axis, since no coaxial cable wrapping is needed.
EGS
The electronic gyroscopes installed directly on the antenna's dish allow to counterbalance the movements of the boat, thus obtaining the fastest and most precise rolling and pitching compensation available today on the market
SCC
SINGLE CABLE CONNECTION
One cable only connects the antenna to the tv set
N
W
E
S
NO COMPASS
Means no compensation or deviation when the boat is close to magnetic sources like metal boats, cranes, building etc.
GPS
NO GPS CONNECTION
NIT Network Information Table
It's a special check used in order to ensure the antenna is tracking the right satellite you want, as the small separation angle between one satellite and another could generate problems in satellite tracking.

TAB1. Tabella riassuntiva modelli

TAB1. Table of satellite antenna

Spezifikationen

	V9000	V9100	V9103	V9801	V9800
Reflektordurch-messer	39cm	47cm	47cm	60cm	60cm
Radom Abmes-sungen	42 x 50	50 x 62	50 x 62	66 x 66	66 x 66
Antennengewicht	10kg	12,5kg	13kg	15kg	15,5kg
Verfolgungsrate	50°/sec	50°/sec	50°/sec	50°/sec	50°/sec
Verstärkung	32dB @ 12GHz	34dB @ 12 GHz	34dB @ 12 GHz	35,5@ 12 GHz	35,5@ 12 GHz
Reflektortyp	Prime focus Splash-plate feed	Prime focus Splash-plate feed	Prime focus Splash-plate feed	Prime focus Splash-plate feed	Prime focus Splash-plate feed
Polarisation	Linear (v & h)	Linear (v & h)	Linear (v & h)	Linear (v & h)	Linear (v & h)
LNB Frequenzbe-reich	10,7 – 12,75 GHz	10,7 – 12,75 GHz	10,7 – 12,75 GHz	10,7 – 12,75 GHz	10,7 – 12,75 GHz
Radom Abde-ckung	UV beständig	UV beständig	UV beständig	UV beständig	UV beständig
Stromversorgung	12 – 24V DC 2A	12 – 24V DC 2,5A	12 – 24V DC 2,5A	12 – 24V DC 3A	12 – 24V DC 3A
Betriebstempera-tur	0° - 70°C	0° - 70°C	0° - 70°C	0° - 70°C	0° - 70°C
Drehbereich Azi-muth	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt
Bereich Elevation	15° - 90°	5° - 90°	5° -90°	15° - 90°	15° - 90°
Stabilisierung durch	2-Achsen Kreisel	2-Achsen Kreisel	2-Achsen Kreisel	2-Achsen Kreisel	2-Achsen Kreisel
Satellitenidentifi-kation	NIT	NIT	NIT	NIT	NIT
Min EIRP	50Dbw	49Dbw	47Dbw	49Dbw	47Dbw
Bereit für Upgra-des	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Decoderausgänge	1	1	3	1	3

SVB

DVB Digital Video Broadcasting

CRJ Coaxial Rotating Joint: Schleifringübertragung vom Reflektor – kein sich aufwickelndes Kabel

EGS Electronic Gyroscope Stabilized: die direkt am Reflektor installierten Drehbeschleunigungssensoren erlauben den blitzartigen Ausgleich der Stampf- & Rollbewegungen des Bootes

SCC Single Cable Connection: nur ein Kabel zwischen Antenne & TV-Gerät

No Compass
Daher keine Kompensation oder Deviation oder Störungen durch magnetische Metallobjekte an Bord

No GPS

NIT Network Information Table: ein spezielles Überprüfungssystem das sicherstellt, dass die Antenne dem gewünschten Satelliten folgt, da durch die kleinen Trennungswinkel zwischen den Satelliten leicht Fehler entstehen können